PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

04-353690

(43)Date of publication of application: 08.12.1992

(51)Int.CI.

G11B 33/02 B60R 11/02

(21)Application number: 03-127146

(71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

LTD

(22)Date of filing:

30.05.1991

(72)Inventor: TAMAKOSHI HIDEO

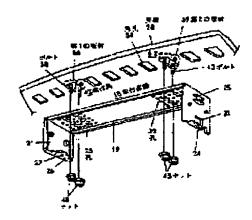
(54) INSTALLING DEVICE FOR ELECTRONIC APPARATUS

(57)Abstract:

using square holes provided at the fixing area irrespective of a size and a shape of the holes in an installing device for an electronic apparatus such as a mobile CD changer to the fixing area.

CONSTITUTION: An installation device 42 rotatably coupling a first plate member 36 implanting bolts 38 and a second plate member 39 implanting bolts 40 is used. This installation device 42 is fitted to square holes 34 of the fixing area and an electronic apparatus is settled to the fixing area by utilizing the bolts 38, 40 projected from the square holes 34.

PURPOSE: To easily settle an electronic apparatus



(19)日本闰特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-353690

(43)公開口 平成4年(1992)12月8日

(51) Int.Cl.5

識別記号 庁内整理番号

技術表示箇所

G 1 1 B 33/02

3 0 1 G 7177-5D

B 6 0 R 11/02

B 9144-3D

審査請求 未請求 請求項の数2(全 5 頁)

(21)出臟番号

特願平3-127146

(71)出版人 000005821

FΙ

(22)出顧日

平成3年(1991)5月30日

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 玉腰 英夫

神奈川県横浜市港北区網島東四丁月3番1

号 松下通信工業株式会社内

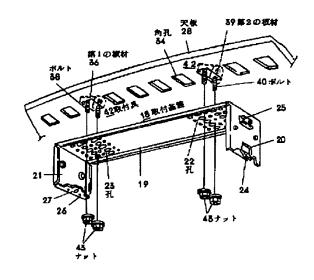
(74)代理人 弁理士 小鍜治 明 (外2名)

(54) 【発明の名称】 電子機器の取付装置

(57)【要約】

【目的】 本発明は、車載用CDチェンジャー等の電子 機器を固定部に取り付ける電子機器の取付装置に関し、 固定部の角孔の人きさ、形状にかかわらず、電子機器を 固定部の角孔を利用して容易に固定するものである。

【構成】 ポルト38が植設された第1の板材36と、 ポルト40が植設された第2の板材39とを回動可能に 連結してなる取付具42を使用し、この取付具42を固 定部の角孔34に挿入し、この角孔34から突出した上 記ポルト38、40を利用して電子機器を固定部に固定 するものである。



20

I

【特許請求の範囲】

【簡求項1】 ポルトが植設された第1の板材とポルトが植設された第2の板材とを回動可能に連結してなる取付具と、この取付具が挿入される孔が形成された固定板とを具備し、上記取付具のポルトを利用して電子機器を上記固定板に固定することを特徴とする電子機器の取付装置。

【請求項2】 ポルトが値設された第1の板材とボルトが植設された第2の板材とを回動可能に連結してなる取付具と、この取付具が挿入される孔が形成された固定板と、上記ポルトが挿人される孔が形成された取付基盤とを具備し、上記取付具のボルトを上記取付基盤の孔に挿入するとともにナットを螺合させて上記取付基盤を上記固定板に固定し、この取付基盤に電子機器を固定することを特徴とする電子機器の取付装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業 Lの利用分野】本発明は、車載用ディスクチェンジャー装置等の電子機器の取付装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】図4は本発明者が提案した車載用ディス クチェンジャー装置の取付装置を示している。 図4にお いて、1はコンパクトディスク (CD) チェンジャー装 置の本体であり、本体1を構成する筺体2の前面にはデ ィスク挿入口が設けられている。3はディスク挿入口を 開閉する摺動蓋であり、この摺動蓋3は筐体2の前面に 横方向に摺動自在に支持されている。図8、図9は本体 1のディスク挿入口から挿入されるディスクマガジン (以下マガジンと言う)を示している。マガジン筐体4 内には複数枚のトレイ5が摺動可能に支持され、各トレ イ5にCDが載置されるものである。本体1内には、C Dプレーヤ機構、挿入されたマガジンから所定のトレイ 5を選択して引き出す機構、引き出されたトレイ5上の CDをCDプレーヤのターンテーブルにセットする機構 等が収納されている。図4において、6はCDチェンジ ャー装置の筺体2の側面に取付けられる第1の取付金具 であり、この第1の取付金具6にはポルト7が挿入され る孔8が形成されている。9は取付金具6の下辺に一体 に形成されたL字状の突片であり、この突片 9 には角孔 10が形成されている。11は取付金具6の上辺に一体 に形成された係止片であり、この係止片11の表面はゴ ムで覆われている。上記ボルト7を取付金具6の孔8に 押入し、さらにポルト7を筐体2の右側面のネジ穴b. dに螺合することにより、取付金具6が筐体2の右側面 に固定される。12は第2の取付金具であり、この取付 金具12にはポルト13が挿入される孔14が形成され ている。15は取付金具12の下辺に一体に形成された 折曲片であり、この折曲片15にはポルト16が挿入さ

具12の孔14に挿入し、さらにボルト13を筐体2の左側面のネジ穴ち、dに螺合することにより、第2の取付金具12が筐体2の左側面に固定される。18はU字状の取付基盤であり、この取付基盤18は、底板19の両端部を折曲げて相対向する側板20,21を形成したものであり、底板19にはボルトが挿入される多数の孔22,23が形成されている。24は便板20の下部に形成された切起し片であり、この切起し片24は側板20の面に対して傾斜している。25は側板20の上方に形成された孔である。26は側板21の下辺を内側に折曲げた折曲片であり、この折曲片26にボルト16が螺合するネジ穴27が形成されている。

2

【0003】図5はチェンジャー装置を、自動車のトラ ンク内の天板(アッパーパックパネルなど)28に固定 した状態を示している。次に取付基盤18を使用してチ エンジャー装置を天板28に固定する固定装置について 第6図とともに説明する。第6図において、29は天板 28に形成した穴であり、この穴29はドリル等で形成 される。第6図に示すようにネジ(タッピンネジなど) 30を取付基盤18の孔22, 23、及び天板28の穴 29に挿入し、ネジ30をナット31に螺合に挿入して 取付基盤18を天板28に固定するものである。天板に 固定された取付基盤18に図4に示す本体1をを固定す る場合には、本体1の左右の側面に形成された複数のネ ジ穴a, b, c, dの内、ネジ穴bとdを使用して、取 付金具6、12を本体1の側面に予め固定しておき、取 付金具6の突片9の角孔10を取付基盤18の右側板2 0の切起し片24を挿入し、さらに取付金具6の係止片 11を取付基盤18の右側板20の孔25に内側より挿 入する。次に取付金具12の孔17に挿入したポルト1 6を、取付基盤18の左側板21の折曲片26のネジ穴 27に媒合することにより、ディスクチェンジャー装置 を取付基盤18に固定するものである。

【0004】図7は、取付基盤18を天板28に固定する他の方法を示している。本従来例は、2本のボルト32が植設された専用のブラケット33を天板28の角孔34に挿入し、このブラケット33のボルト32を取付基盤18の孔22、23に挿入し、さらにボルト32にナット35を螺合させることにより、取付基盤18を天40板28に固定するものである。

[0005]

 3

ものである。

[0006]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために、ボルトが植設された第1の板材とボルトが植設された第2の板材とを回動可能に連結してなる取付具と、この取付具が押入される孔が形成された固定板とを具備し、上記取付具のボルトを利用して電子機器を上配固定板に固定することを特徴とするものである。

[0007]

【作用】ボルトが植設された第1、第2の板材を回動可 10 装置の分解斜視図能に連結してなる取付具を使用するため、取付具を折り 【図2】第1の実曲げた状態にして固定板の孔に挿入することができる。 【図3】第1の実固定板の孔に挿入された取付具のポルトを利用して電子 歳を示す図 機器を固定板に固定するものである。 【図4】従来のC

[0008]

【実施例】以下に本発明の一実施例について図1~図3 とともに説明する。図2は本実施例に使用する取付具4 2を示している。図2において、36は一端部側が l:方 に突出した突部37が形成された第1の板材であり、こ の第1の板材36の突部37にポルト38が植設されて 20 いる。39は一端部側にポルト40が値設された第2の 板材であり、この第2の板材39の他端部は第1の板材 36の他端部上面にポルト41により回動可能に連結さ れている。なお図2における第1の板材36の突部37 の上面と第2の板材39の上面とは同一面となるもので ある。本実施例は、図2に示す取付具42を図1に示す ように、天板28の角孔34に挿入し、角孔34より突 出したポルト38、40に取付基盤18の孔22,23 を挿入し、さらにポルト38、40にナット43を螺合 させて締め付けることにより、取付具42と取付基盤1 8とで天板28を挟持した状態で取付基盤18を天板2 8に固定するものである。図2において2点鎖線はボル ト41を中心にして第2の板材39をポルト38に接近 させた状態を示している。図3は取付具42を天板28 の角孔34に挿入する状態を示しており、まず取付具4 2を折曲げた状態として第1の板材36側を角孔34に 挿入し、さらに第2の板材39側を角孔34内に挿入 し、押入後にボルト38と40とが互いに離れるように 第1、第2の板材36、39を回動させ、また可能であ れば角孔34にドライバーを挿入してポルト41を締め 40 付けるものである。このようにして角孔34内に挿入さ れた取付具42のポルト38,40を利用してディスク チェンジャー装置等の電子機器を天板28に固定するも のである.

【0009】以上のように、本発明では、ポルトが植設された第1、第2の板材を回動可能に連結した取付具を使用するため、天板に形成された孔の大きさにかかわらず、この取付具を天板の孔に挿入できるものであり、汎用性に含むものである。

[0010]

【発明の効果】本発明は、上記のような構成であり、ボルトが植設された第1、第2の板材を回動可能に連結した取付具を使用するため、天板に形成された孔の大きさ、孔の形状にかかわらず、取付具を天板の孔に挿入でき、この取付具のボルトを利用して電子機器を固定できるものであり、汎用性に富んだ取付装置を提供できるものである。

4

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例における電子機器の取付 7 装置の分解斜視図

【凶2】第1の実施例の取付具の上面凶

【図3】第1の実施例の取付具を天板の孔に挿入する状態を示す図

【図4】 従来のCDオートチェンジャー装置の取付装置の分解斜視図

【図 5】 従来のCDオートチェンジャー装置の取付状態 の斜視図

【図6】従来の電子機器の取付装置の分解斜視図

【図7】従来の他の取付装置の分解斜視図

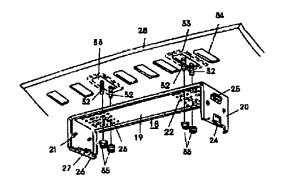
20 【図8】ディスクチェンジャー装置に使用するマガジンの斜視図

【図9】同マガジンのトレイを引き出した状態の斜視図 【符号の説明】

- 1 本体
- 2 筐体
- 3 複動業
- 4 マガジン管体
- 5 トレイ
- 6 取付金具
- 7 ポルト
 - 8,8′孔
 - 9 突片
 - 10 角孔
 - 11 保止片
 - 12 取付金具
 - 13 ポルト
 - 14、14′ 和
 - 15 折曲片
- 16 ポルト
- 0 17 孔
 - 18 取付基盤
 - 19 底板
 - 20.21 倒板
 - 22, 23 孔
 - 24 切起し片
 - 25 孔
 - 26 折曲片
 - 27 ネジ穴
 - 28 大板
- 50 34 角孔

(4) 特別平4-353690 5 40 ポルト 36 第1の板材 ポルト 38 ポルト 取付具 39 第2の板材 43 ナット [図1] [図2] [図3] 【図5】 [図4] [図6] [図9]





[図8]

